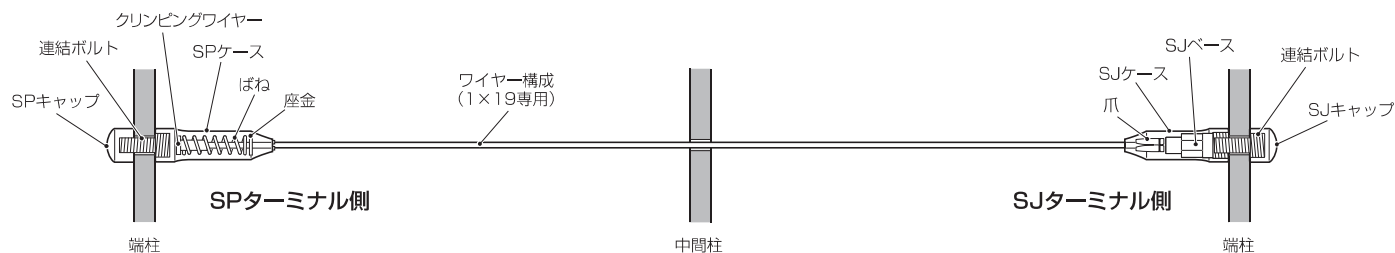
ASANO

# AT-Sシリーズ　水平端部　取扱説明書

浅野金属工業株式会社
〒955-0803　新潟県三条市月岡２８６６
TEL.0256-33-0101　FAX.0256-33-0096

※詳細につきましては ☞P2、P3をご覧ください。

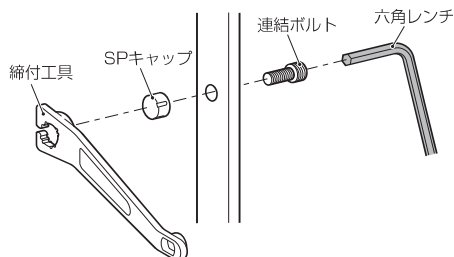
## 1 穴あけ

端柱、中間柱に穴をあけます。※端柱、中間柱の穴径は違います。

| ワイヤー径 | 端　柱 | 中間柱 | |
|---|---|---|---|
| | | ワイヤーのみ通す場合 | 中間パイプを使用する場合 |
| φ3 | 8 ～φ8.2穴 | φ4穴 | φ7.2穴 |
| φ4 | 10～φ10.2穴 | φ5穴 | φ8.2穴 |
| φ5 | 10～φ10.2穴 | φ6穴 | φ11.2穴 |

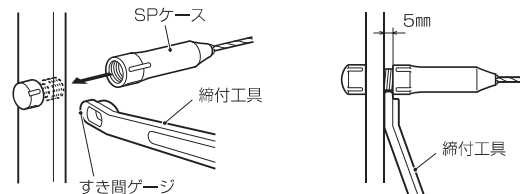
## 2 SPターミナル側の準備

### ①SPキャップ＋連結ボルトの固定

工具をそれぞれ差し込み、緩まないようにきつく締め付けてください。

締付工具

| ワイヤー径 | 六角レンチ |
|---|---|
| φ3 | 6㎜ |
| φ4・φ5 | 8㎜ |

### ②SPケースの手締め

連結ボルトの頭部にSPケースを手でねじ込みます。
締付工具のすき間ゲージを使って、すき間（**5㎜**）をあけてください。

締付工具（すき間ゲージ）

## 3 SJターミナル側の準備

### ①SJベース＋連結ボルトの固定

工具をそれぞれ差し込み、緩まないようにきつく締め付けてください。

| ワイヤー径 | 六角レンチ |
|---|---|
| φ3 | 6㎜ |
| φ4・φ5 | 8㎜ |

### ②SJキャップの固定

締付工具できつく締め付けてください。

## 4 ワイヤーカット

ワイヤーがまっすぐ直線になるようにワイヤーを強めに引っ張り、SJベースの先端に合わせてカットしてください。ワイヤーをカットした後、再度ワイヤーを引っ張ってSJベースの先端に合っているか確認をしてください。

工具　ワイヤーカッター

⚠注意
ワイヤーが短すぎると組み付けできなくなります。

**カットしたワイヤーが短い場合**

組み付けるのが困難ですのでクリンピングワイヤーを交換してください。

**カットしたワイヤーが長い場合**

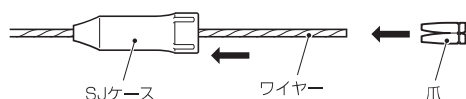
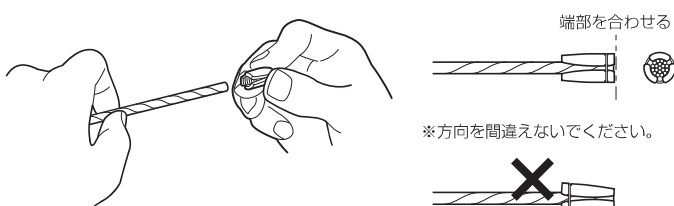
もう一度、SJベース先端に合わせてワイヤーをカットしてください。

## 5 爪の組み付け

### ①SJケースにワイヤーを通します。

### ②爪を広げてワイヤーを通します。

右（左）手で爪を持ち、ワイヤーの先端でこじり開けるようにしてワイヤーを爪の中へ挿入し、爪の端部にワイヤーの端部を合わせます。

⚠注意
●ワイヤー挿入時、力を入れ過ぎると勢いがついて爪を持っている指を負傷する恐れがあります。

### ③爪をSJケースに押し込む

爪の位置がずれないようにSJケースに挿入します

**ポイント**
爪がずれた場合は再度、端部を合わせてから挿入し直してください。

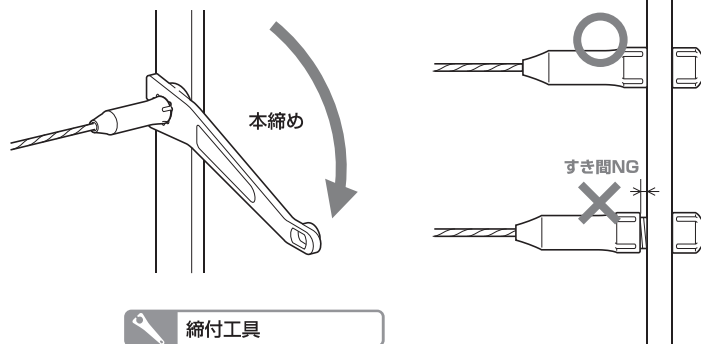
## 6 SJケースの固定

### ①SJケース＋SJベースの組み付け

爪をセットしたSJケースをSJベースに手締めでねじ込みます。

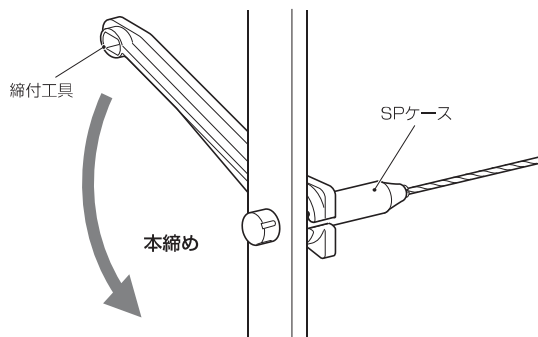
**ポイント**
SJケースを回してねじ込む時に、ワイヤーも一緒に回っていることを確認してください。一緒に回っていない場合は、前の工程で押し込みが足りませんのでやり直してください。

### ②SJケースの本締め

手締めで止まったら、締付工具でSJケースが柱に当たって緩まないようにきつく締め付けてください。



**ポイント**
ワイヤーの緊張具合のバラツキを抑えるために、7SPケースの本締め をする前に、柱間の全てのワイヤーを 6SJケースの固定 まで行ってください。

## 7 SPケースの本締め

2－②のすき間（5㎜）を手でねじ込んだら、締付工具で緩まないように、きつく締め付けてください。

## 8 シーリング剤の充填

ワイヤーとSJケースのすき間にシーリング剤を充填してください。シーリング剤を塗布した後、ばね調整工具を図のように平らな面で押して、シーリング剤を中へ押し込んでください。はみ出たシーリング剤は拭き取ってください。

ばね調整工具

### ワイヤーの緊張具合を調整することができます

ワイヤーが少しゆるんだ場合、ばね調整工具の先端の凸部をSPケース先端の溝に差し込み、右回り（時計回り）に回してワイヤーを緊張します。

回していくと、ばね調整工具とSPケースが当たります。当たってから1～2回転すると、ばね調整金具の凸部とSPケースの溝が外れてしまいますので、当たったらそれ以上奥へ回さないでください。

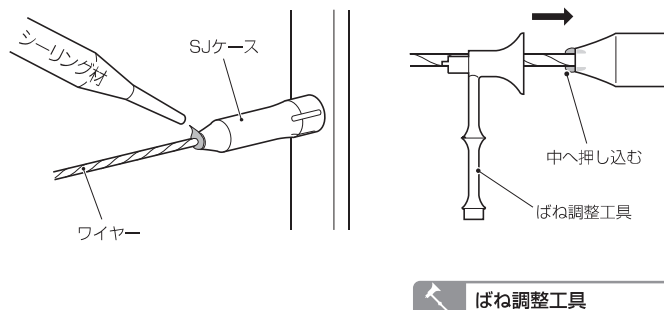
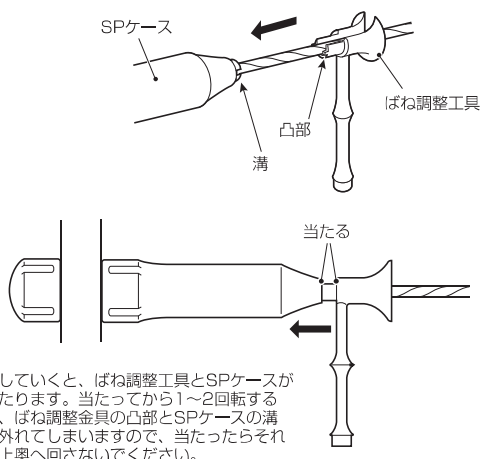
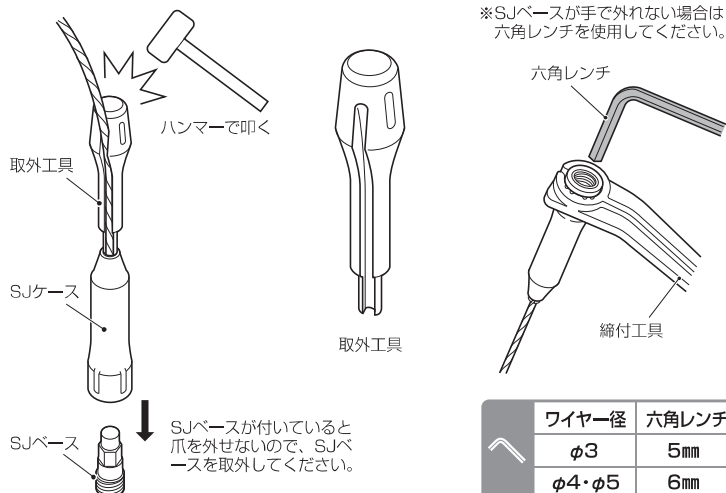
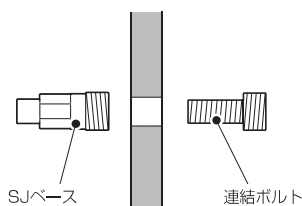
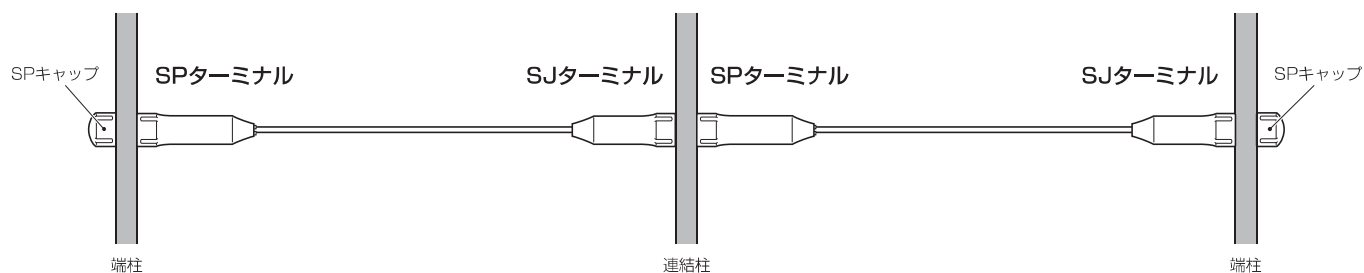
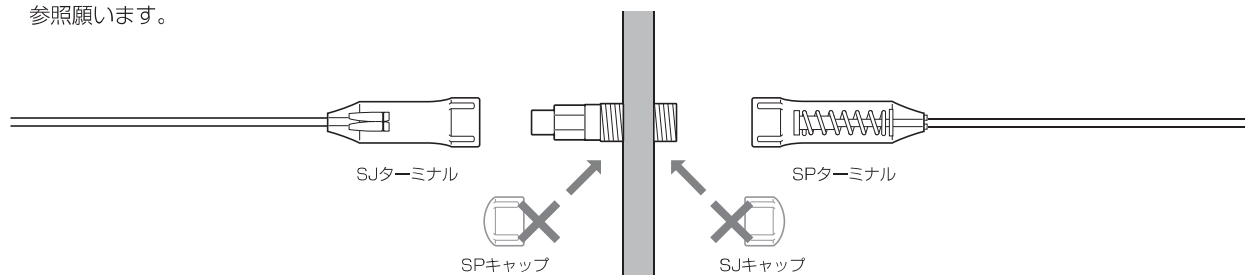
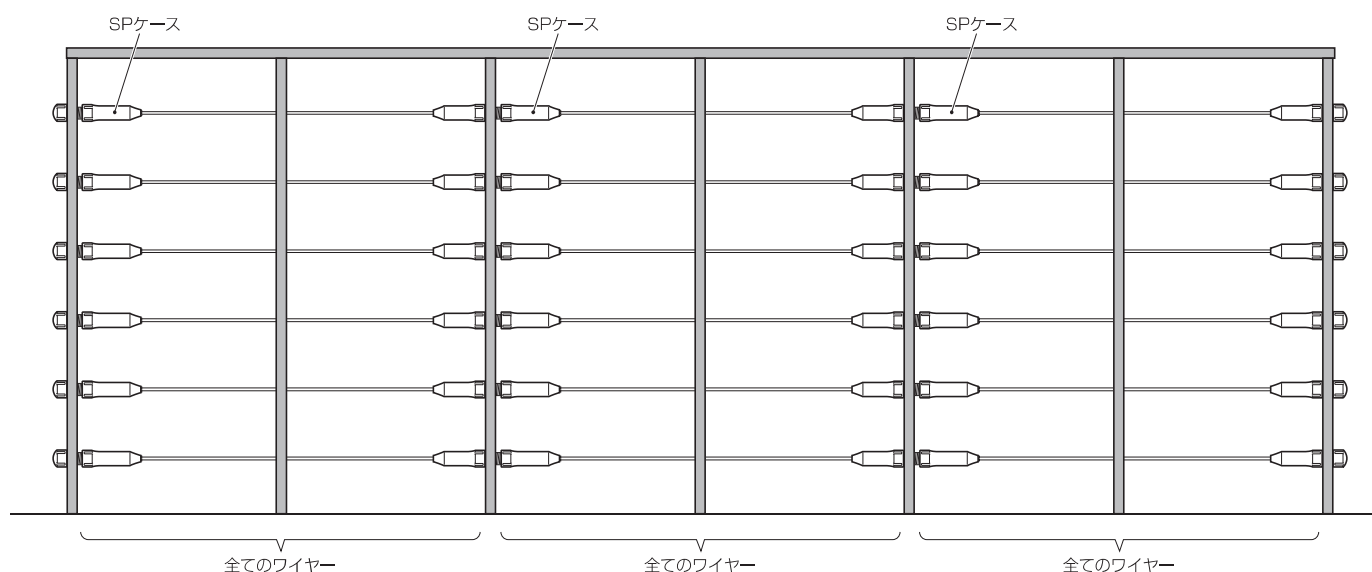
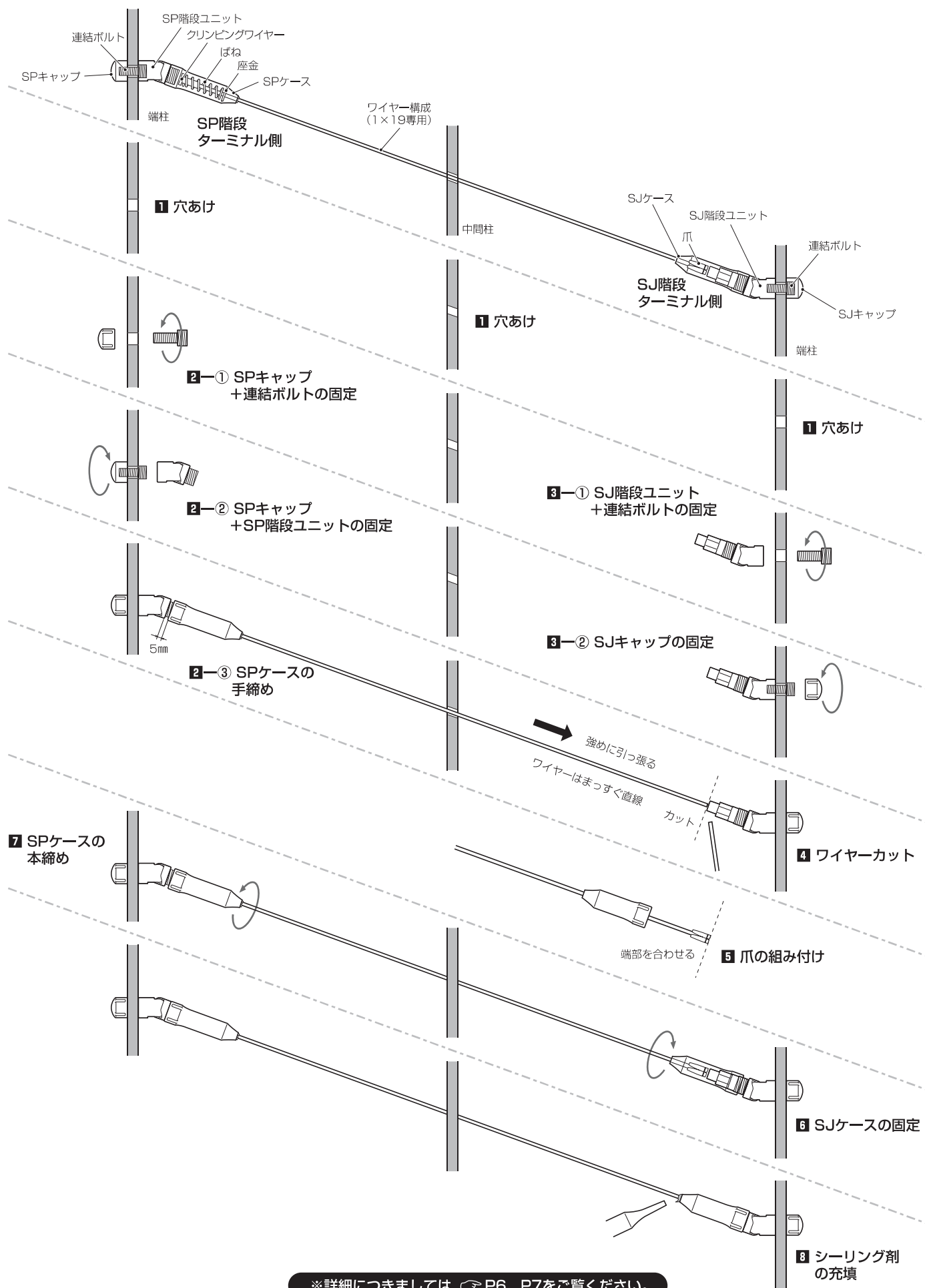
### 爪を外すことができます

6SJケースの固定 をすると、爪がSJケースの奥に圧入されるため、再度爪を取り外すことが困難になります。もし、取り外さなければならない場合は、別売の取外工具をご購入ください。

SJベースが付いていると爪を外せないので、SJベースを取外してください。

※SJベースが手で外れない場合は六角レンチを使用してください。

| ワイヤー径 | 六角レンチ |
| --- | --- |
| φ3 | 5㎜ |
| φ4・φ5 | 6㎜ |

浅野金属工業株式会社
〒955-0803 新潟県三条市月岡2866
TEL.0256-33-0101 FAX.0256-33-0096

※連結する場合はSJキャップやSPキャップを使わずに、
直接SJターミナルとSPターミナルを連結します。
その他の取付方法については、水平端部の取説を
参照願います。

**ポイント**
ワイヤーの緊張具合のバラツキを抑えるために、7SPケースの本締め をする前に、
柱間の全てのワイヤーを 6SJケースの固定 まで行ってください。

浅野金属工業株式会社
〒955-0803　新潟県三条市月岡2866
TEL.0256-33-0101　FAX.0256-33-0096

※詳細につきましては ☞P6、P7をご覧ください。

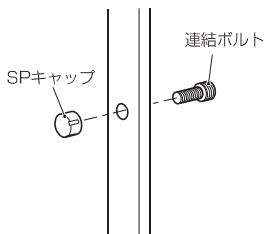
## 1 穴あけ

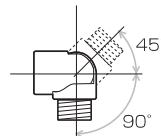
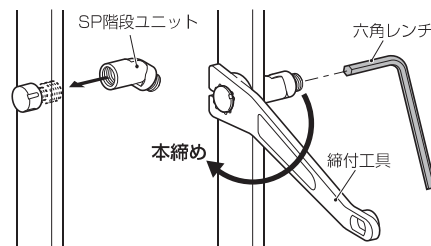
端柱、中間柱に穴をあけます。※端柱、中間柱の穴径は違います。

| ワイヤー径 | 端　柱 | 中間柱 | |
|---|---|---|---|
| | | ワイヤーのみ通す場合 | 中間パイプを使用する場合 |
| φ3 | 8 〜φ8.2穴 | φ4穴 | φ7.2穴 |
| φ4 | 10〜φ10.2穴 | φ5穴 | φ8.2穴 |
| φ5 | 10〜φ10.2穴 | φ6穴 | φ11.2穴 |

※中間柱は角度に沿って斜めに穴を開けてください。

## 2 SPターミナル側の準備

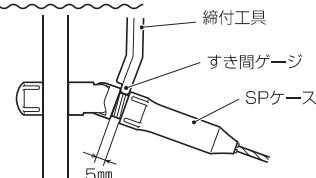
### ①SPキャップ ＋連結ボルトの手締め

### ②SP階段ユニットの固定

工具をそれぞれ差し込み、SP階段ユニットの曲がる位置に六角レンチを合わせて、締付工具を回して緩まないようにきつく締め付けてください。

SP階段ユニットは可動します。

締付工具

| ワイヤー径 | 六角レンチ |
|---|---|
| φ3 | 6㎜ |
| φ4・φ5 | 8㎜ |

### ③SPケースの手締め

SP階段ユニットのねじ部にSPケースを手でねじ込みます。締付工具のすき間ゲージを使って、すき間（5㎜）をあけてください。

締付工具（すき間ゲージ）

## 3 SJターミナル側の準備

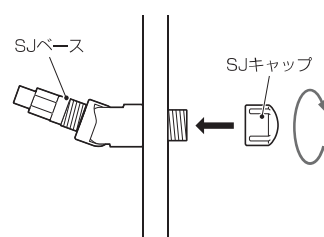
### ①SJ階段ユニット＋連結ボルトの固定

工具をそれぞれ差し込み、SJ階段ユニットの曲がる位置に締付工具を合わせて、六角レンチを回して緩まないようにきつく締め付けてください。

SJ階段ユニットは可動します。

| ワイヤー径 | 六角レンチ |
|---|---|
| φ3 | 6㎜ |
| φ4・φ5 | 8㎜ |

### ②SJキャップの固定

締付工具できつく締め付けてください。

締付工具

## 4 ワイヤーカット

ワイヤーが階段などの斜面に沿ってまっすぐ直線になるようにワイヤーを強めに引っ張り、SJベースの先端に合わせてカットしてください。ワイヤーをカットした後、再度ワイヤーを引っ張ってSJベースの先端に合っているか確認をしてください。

工具　ワイヤーカッター

⚠注意
ワイヤーが短すぎると組み付けできなくなります。

**カットしたワイヤーが短い場合**

組み付けるのが困難ですのでクリンピングワイヤーを交換してください。

**カットしたワイヤーが長い場合**

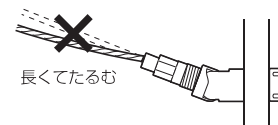
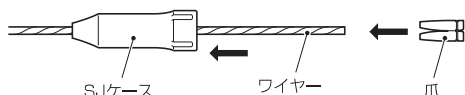
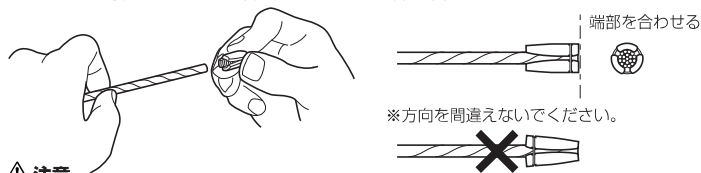
もう一度、SJベース先端に合わせてワイヤーをカットしてください。

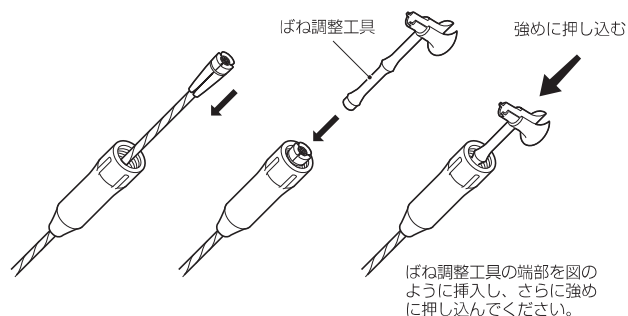
## 5 爪の組み付け

### ①SJケースにワイヤーを通します。

### ②爪を広げてワイヤーを通します。

右（左）手で爪を持ち、ワイヤーの先端でこじり開けるようにしてワイヤーを爪の中へ挿入し、爪の端部にワイヤーの端部を合わせます。

⚠注意
●ワイヤー挿入時、力を入れ過ぎると勢いがついて爪を持っている指を負傷する恐れがあります。

### ③爪をSJケースに押し込む

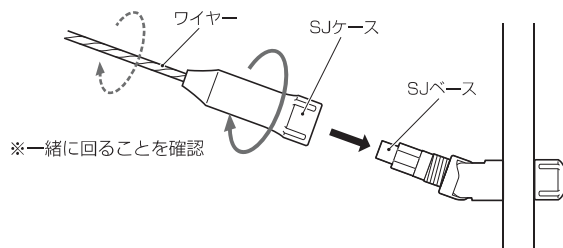
爪の位置がずれないようにSJケースに挿入します

**ポイント**
爪がずれた場合は再度、端部を合わせてから挿入し直してください。

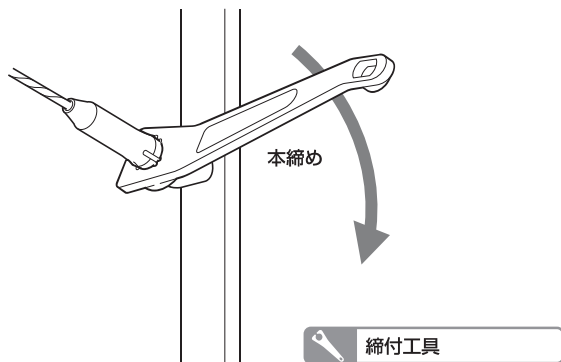
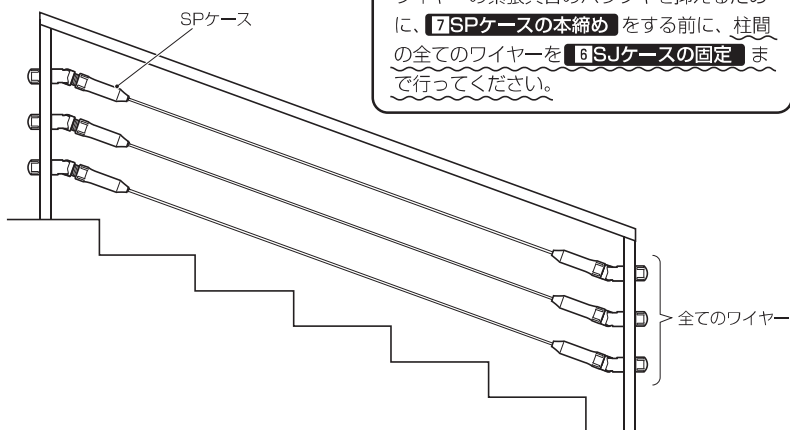
ばね調整工具

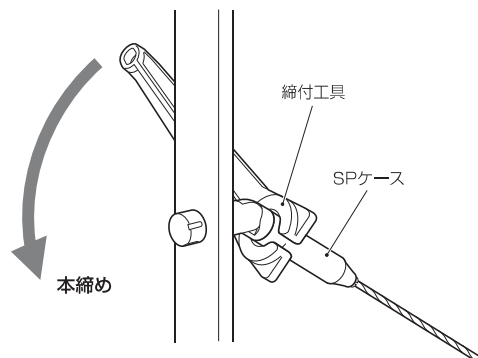
## 6 SJケースの固定

### ①SJ階段ユニット+SJケースの組み付け

爪をセットしたSJケースをSJベースに手締めでねじ込みます。

**ポイント**
SJケースを回してねじ込む時に、ワイヤーも一緒に回っていることを確認してください。一緒に回っていない場合は、前の工程で押し込みが足りませんのでやり直してください。

### ②SJケースの本締め

手締めで止まったら、締付工具でSJケースがSJ階段ユニットに当たって緩まないようにきつく締め付けてください。

**ポイント**
ワイヤーの緊張具合のバラツキを抑えるために、7 SPケースの本締め をする前に、柱間の全てのワイヤーを 6 SJケースの固定 まで行ってください。

## 7 SPケースの本締め

2 ー②のすき間（5㎜）を手でねじ込んだら、締付工具で緩まないように、きつく締め付けてください。

## 8 シーリング剤の充填

ワイヤーとSJケースのすき間にシーリング剤を充填してください。シーリング剤を塗布した後、ばね調整工具を図のように平らな面で押して、シーリング剤を中へ押し込んでください。はみ出たシーリング剤は拭き取ってください。

### ワイヤーの緊張具合を調整することができます

ワイヤーが少しゆるんだ場合、ばね調整工具の先端の凸部をSPケース先端の溝に差し込み、右回り（時計回り）に回してワイヤーを緊張します。

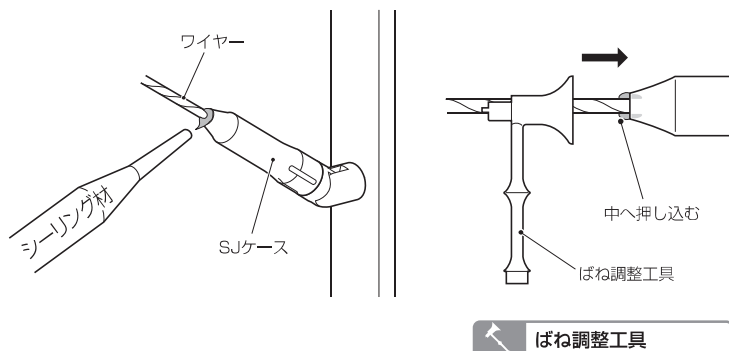
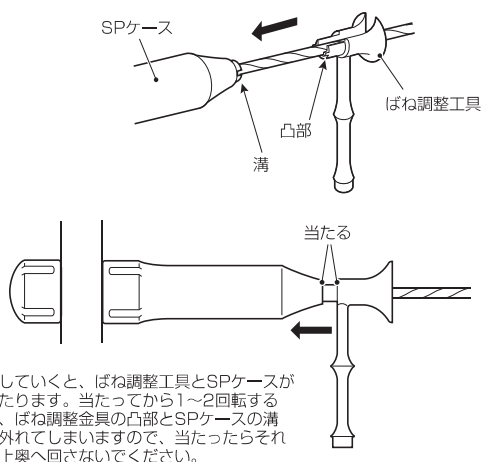
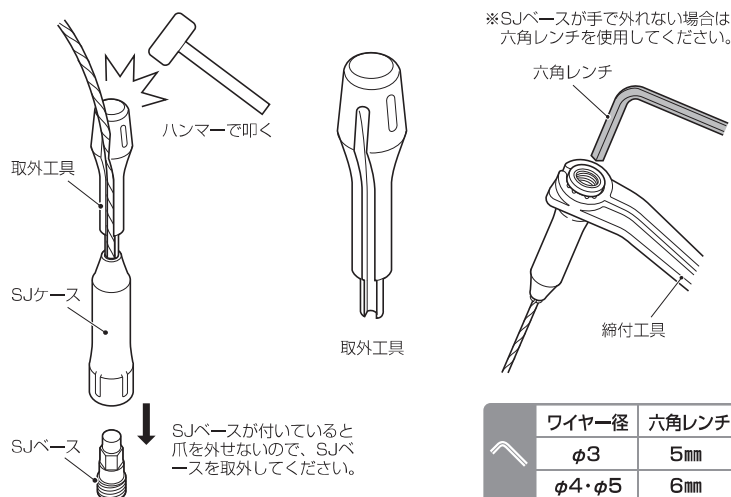
回していくと、ばね調整工具とSPケースが当たります。当たってから1～2回転すると、ばね調整金具の凸部とSPケースの溝が外れてしまいますので、当たったらそれ以上奥へ回さないでください。

### 爪を外すことができます

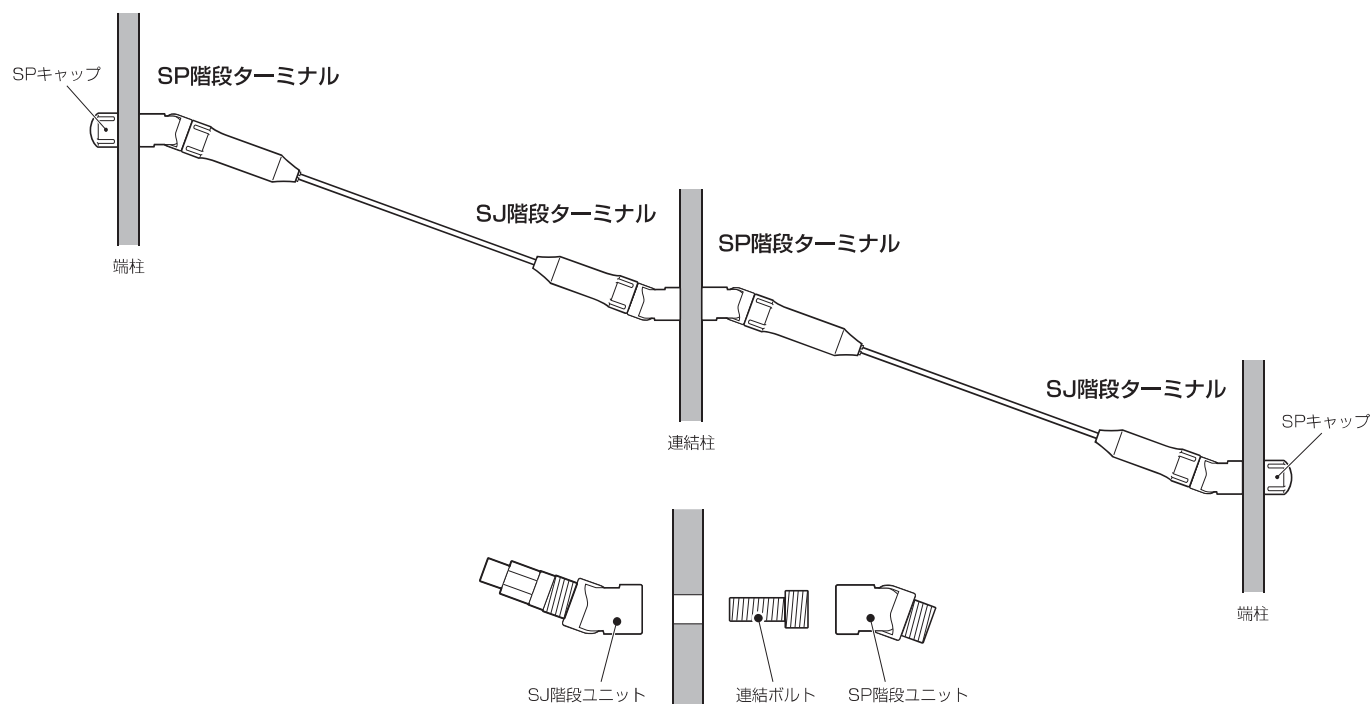
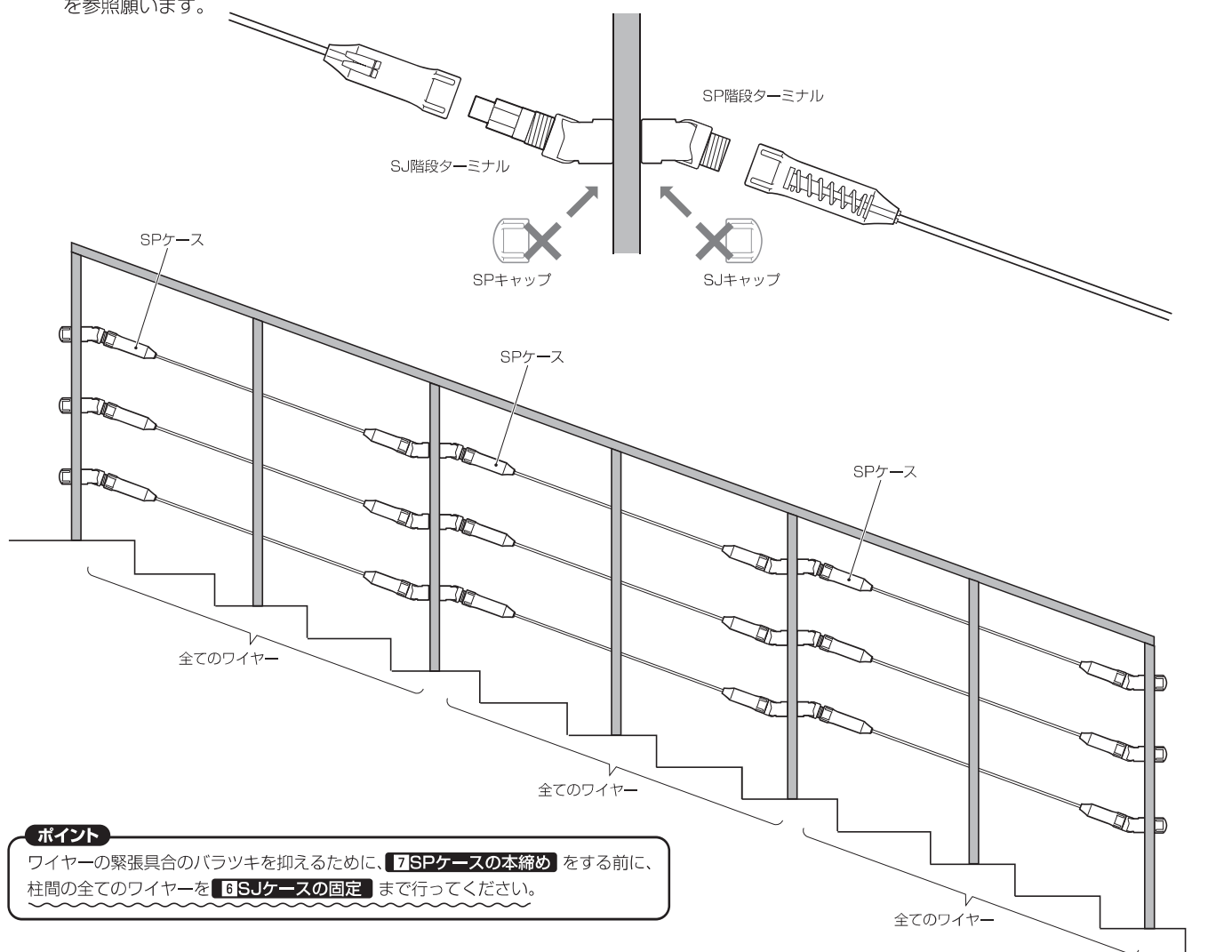
6 SJケースの固定 をすると、爪がSJケースの奥に圧入されるため、再度爪を取り外すことが困難になります。もし、取り外さなければならない場合は、別売の取外工具をご購入ください。

SJベースが付いていると爪を外せないので、SJベースを取外してください。

※SJベースが手で外れない場合は六角レンチを使用してください。

| ワイヤー径 | 六角レンチ |
|---|---|
| φ3 | 5㎜ |
| φ4・φ5 | 6㎜ |

ASANO

# AT-Sシリーズ　階段ー階段連結　取扱説明書

浅野金属工業株式会社
〒955-0803　新潟県三条市月岡2866
TEL.0256-33-0101　FAX.0256-33-0096

※階段ー階段 連結する連結柱にはSJキャップやSPキャップを使わずに、SJ階段ターミナルとSP階段ターミナルを直接連結します。
その他の取付方法については、階段端部の取説を参照願います。

SP階段ターミナル
SJ階段ターミナル
SPキャップ
SJキャップ

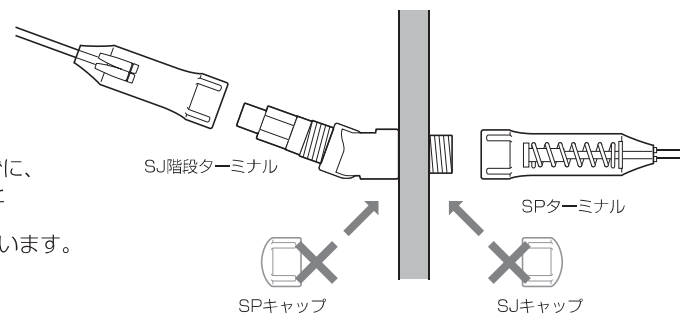
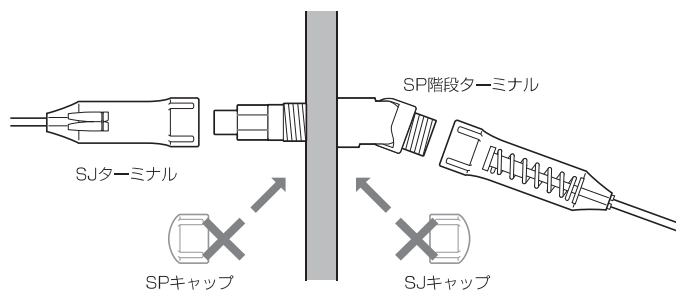
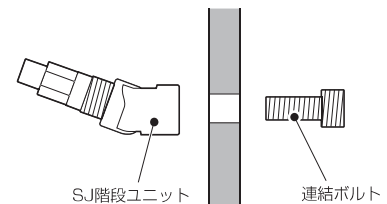
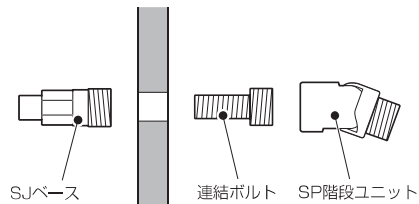
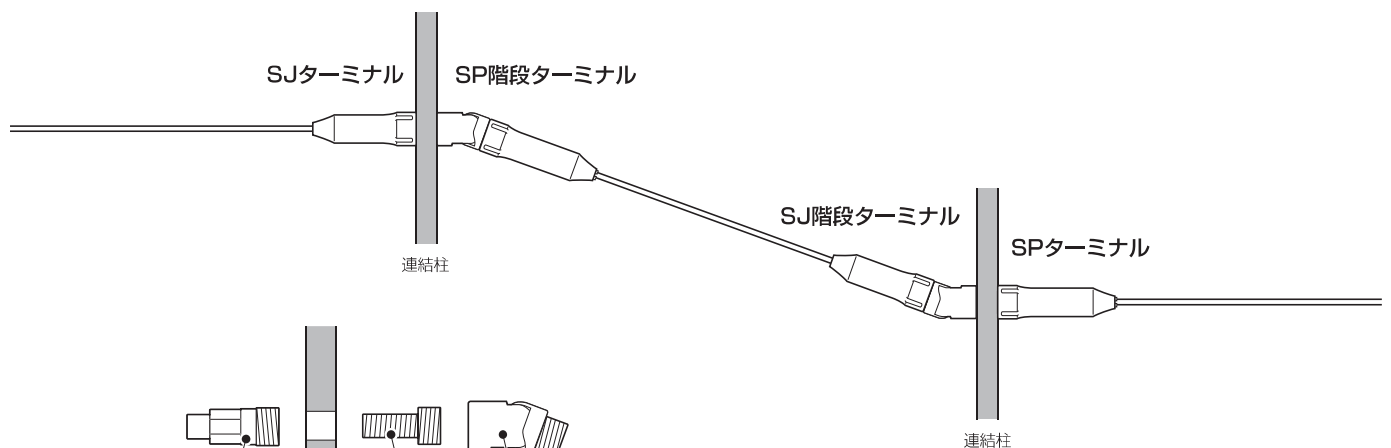
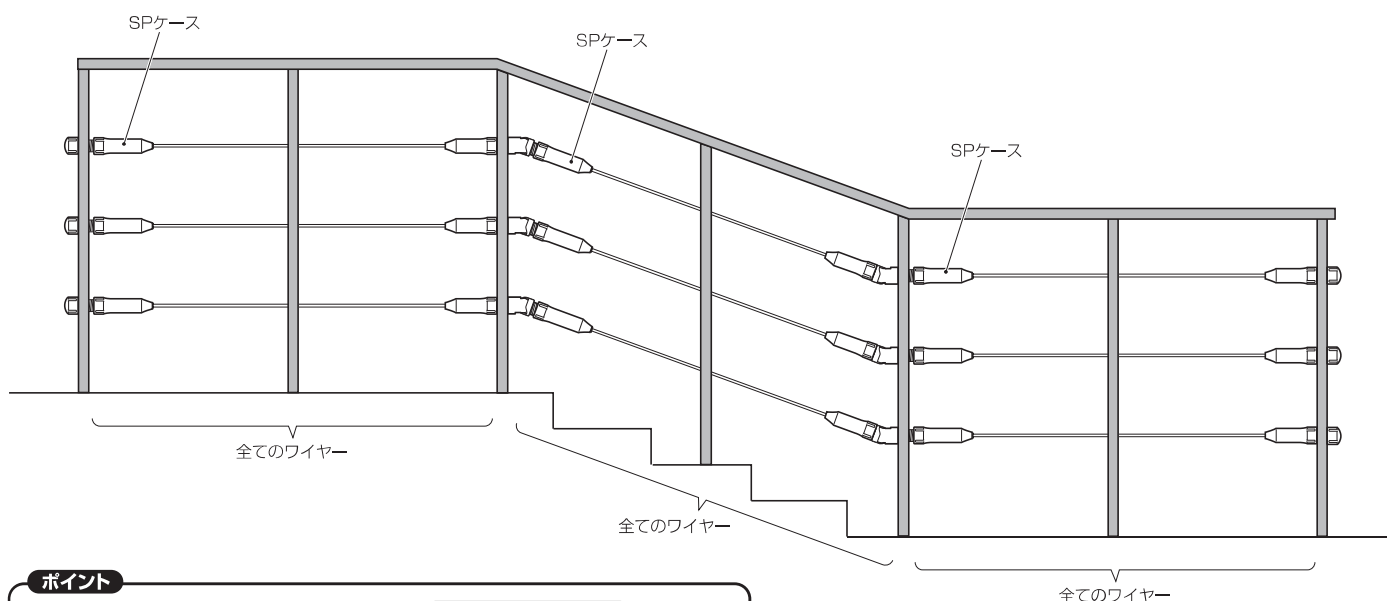
SPケース
SPケース
SPケース
全てのワイヤー
全てのワイヤー
全てのワイヤー

**ポイント**

ワイヤーの緊張具合のバラツキを抑えるために、**7SPケースの本締め** をする前に、柱間の全てのワイヤーを **6SJケースの固定** まで行ってください。

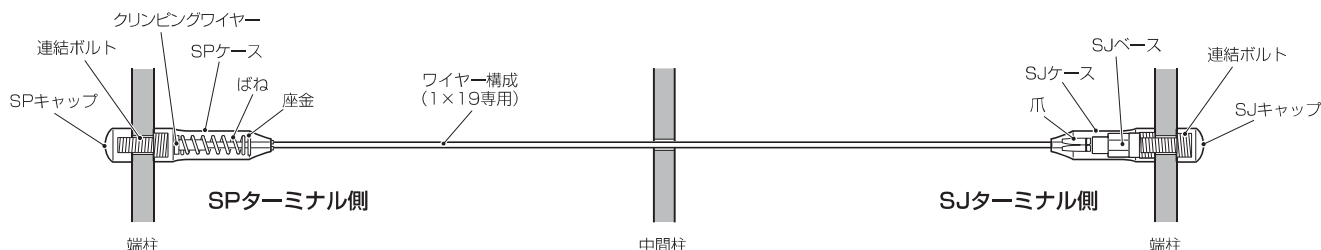
*ASANO*

# AT-Sシリーズ　水平ー階段連結　取扱説明書

浅野金属工業株式会社
〒955-0803　新潟県三条市月岡2866
TEL.0256-33-0101　FAX.0256-33-0096

※水平ー階段 連結する連結柱にはSJキャップやSPキャップを使わずに、
SJ階段ターミナルとSPターミナルを、また、SP階段ターミナルと
SJターミナルを直接連結します。
その他の取付方法については、水平端部と階段端部の取説を参照願います。

**ポイント**

ワイヤーの緊張具合のバラツキを抑えるために、**7 SPケースの本締め** をする前に、
柱間の全てのワイヤーを **6 SJケースの固定** まで行ってください。

# 点検・メンテナンス

この度は、ASANO ワイヤーテンショナー AT-Sシリーズをご購入いただき、誠にありがとうございます。
AT-Sシリーズの設置に関しては、取扱説明書を熟読された上で正しく設置されますよう、よろしくお願い致します。
また、設置された後の点検・メンテナンスにつきましては、下記の要領にて定期的に実施していただきますようよろしくお願い致します。

**①ワイヤーのたるみ、断線の、摩耗、腐蝕（さび）などの異常がないか。**

⑴ たるみがあった場合、下図Ⓐのようにばね調整工具でワイヤーを緊張します。但し、ばね調整工具とSPケースが当たるまで緊張してもまだワイヤーがたるむ場合は、ワイヤーの長さが長くなっていますので、下図Ⓑの取外工具でSJケース内の爪を外し、再度ワイヤーカットして組み直してください。

⑵ 断線や摩耗、腐蝕があった場合はワイヤーの交換をしてください。交換をする場合の手順は、SPケース及びSJケースを締付工具で外し、下図Ⓑの取外工具で爪を外せば交換が可能になります。

※ 組み直す際は、SPケースの溝が出ていることを確認してください。
（ばね調整工具で、左回り（反時計回り）に回してワイヤーの緊張を戻しきってください。）

**②爪がさびていないか。**

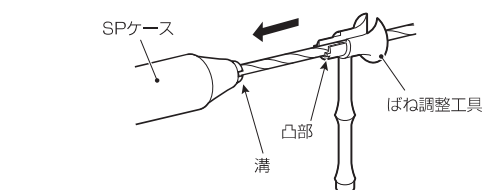
SJケースを締付工具で一旦外して、SJケースの中の爪に著しいさび付いていたら、新しい爪に交換してください。（下図Ⓑ）
※組み直す際は、SPケースの溝が出ている（戻しきっている）ことを確認してください。

**③その他の各部品に変形、割れ、ねじのゆるみなどがないか。**

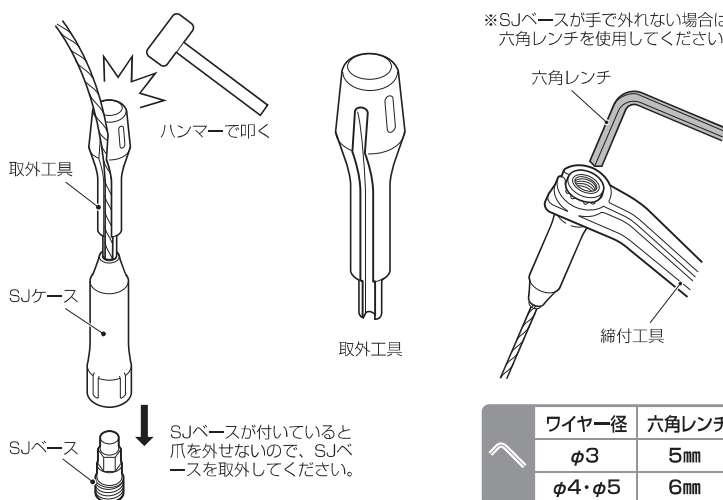
ねじのゆるみがあった場合は、増し締めをしてください。
また、変形、割れなどの異常があった場合は新品と交換してください。

尚、不明な点などがございましたら、当社へお問い合せください。

## Ⓐ ワイヤーの緊張具合を調整することができます

ワイヤーが少しゆるんだ場合、ばね調整工具の先端の凸部をSPケース先端の溝に差し込み、右回り（時計回り）に回してワイヤーを緊張します。

回していくと、ばね調整工具とSPケースが当たります。当たってから1～2回転すると、ばね調整金具の凸部とSPケースの溝が外れてしまいますので、当たったらそれ以上奥へ回さないでください。

## Ⓑ 爪を外すことができます

6SJケースの固定 をすると、爪がSJケースの奥に圧入されるため、再度爪を取り外すことが困難になります。もし、取り外さなければならない場合は、別売の取外工具をご購入ください。

| ワイヤー径 | 六角レンチ |
|---|---|
| φ3 | 5㎜ |
| φ4・φ5 | 6㎜ |


製造元
ASANO 浅野金属工業株式会社
〒955-0803 新潟県三条市月岡2866
TEL.0256-33-0101 FAX.0256-33-0096
ホームページ http://www.asano-metal.co.jp
E-meil info@asano-metal.co.jp


販売店名